Nuevas aportaciones a la fauna de Chrysomelidae (Coleoptera) de Sa Dragonera y una especie inédita de Cerambycidae (Coleoptera) para las Baleares

Eduard PETITPIERRE, José A. JURADO-RIVERA y Antoni SACARÉS

SHNB



SOCIETAT D'HISTÒRIA NATURAL DE LES BALEARS

Petitpierre, E., Jurado-Rivera, J.A. y Sacarés, A. 2007. Nuevas aportaciones a la fauna de Chrysomelidae (Coleoptera) de Sa Dragonera y una especie inédita de Cerambycidae (Coleoptera) para las Baleares. *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears,* 50: 71-76. ISSN 0212-260X. Palma de Mallorca.

Este trabajo amplía a 15 el total de especies de Chrysomelidae de la isla de sa Dragonera. *Cryptocephalus (Burlinius) saucius* Truqui 1852, *Aphthona nigriceps* Redtenbacher 1849, *Longitarsus aeneus* Kutschera 1842, *Psylliodes chalcomerus* (Illiger, 1807) y *P. cupreus* (Koch, 1803), son nuevos registros para la fauna insular. Se ha recolectado un Cerambycidae *Lucasianus levaillantii* (Lucas 1846), cita nueva para la fauna de las Baleares. Las capturas de *Aphthona atrocaerulea* (Stephens, 1831) y *Ochrosis ventralis* (Illiger, 1807) son más importantes pues incluyen más de la mitad del total de los ejemplares recolectados. La mayoría de las especies de crisomélidos de sa Dragonera pertenecen a la subfamilia Alticinae y son de pequeñas dimensiones, lo que puede facilitar su capacidad dispersora pasiva sobre objetos flotantes o gracias a corrientes de aire. Finalmente, se discuten aspectos de la fenología de algunas de estas especies.
Palabras clave: *Coleoptera, Chrysomelidae, citas nuevas, sa Dragonera, Illes Balears.*

NOVES APORTACIONS A LA FAUNA DE CHRYSOMELIDAE (COLEOPTERA) DE SA DRAGONERA I UNA ESPÈCIE INÈDITA DE CERAMBYCIDAE (COLEOPTERA) DE LES ILLES BALEARS. Aquest treball amplia a 15 el total d'espècies de Chrysomelidae de l'illa de sa Dragonera. *Cryptocephalus (Burlinius) saucius* Truqui 1852, *Aphthona nigriceps* Redtenbacher 1849, *Longitarsus aeneus* Kutschera 1842, *Psylliodes chalcomerus* (Illiger, 1807) i *P. cupreus* (Koch, 1803), són espècies afegides a la fauna insular. També hem trobat el Cerambycidae *Lucasianus levaillantii* (Lucas 1846), nova citació per a la fauna de les Balears. Les captures d'*Aphthona atrocaerulea* (Stephens, 1831) i d'*Ochrosis ventralis* (Illiger, 1807) són prevalents perque inclouen més de la meitat del total d'exemplars recol·lectats. La majoria de les espècies de crisomèlids de sa Dragonera pertanyen a la subfamília Alticinae i són de mida petita, fet que facilita la seva capacitat colonitzadora passiva sobre objectes flotants o per mitjà de corrents d'aire. Finalment, es discuteixen aspectes de la fenologia d'algunes d'aquestes espècies.
Paraules clau: *Coleoptera, Chrysomelidae, noves citacions, sa Dragonera, Illes Balears.*

NEW CONTRIBUTIONS TO THE FAUNA OF CHRYSOMELIDAE (COLEOPTERA) OF SA DRAGONERA AND A NEW RECORD OF CERAMBYCIDAE (COLEOPTERA) FOR THE BALEARIC ISLANDS. This paper enlarges to 15 the total number of recorded species in the islet of sa Dragonera. *Cryptocephalus (Burlinius) saucius* Truqui 1852, *Aphthona nigriceps* Redtenbacher 1849, *Longitarsus aeneus* Kutschera 1842, *Psylliodes chalcomerus* (Illiger, 1807) and *P. cupreus* (Koch, 1803), are

new additions to the insular fauna. Furthermore, we have found the Cerambycidae *Lucasianus levaillantii* (Lucas 1846), a new record for the Balearic Islands. The captures of *Aphthona atrocaerulea* (Stephens, 1831) and *Ochrosis ventralis* (Illiger, 1807), are outstanding since they include more than a half of the total sampled individuals. Most species of sa Dragonera belong to the subfamily Alticinae and are of small size, a fact enhancing their dispersal capacity by drift or air streams. Finally, the phenologic aspects of some of these species are discussed.

Keywords: *Coleoptera, Chrysomelidae, new records, sa Dragonera, Balearic Islands.*

Eduard PETITPIERRE y José A. JURADO-RIVERA, Lab. de Genètica, Dep. de Biologia, Universitat de les Illes Balears, 07122 Palma de Mallorca; Antoni SACARÉS, Museu Balear de Ciències Naturals, Carr. Palma-Port de Sòller km 30, 07100 Sòller

Recepció del manuscrit: 17-jul-07; revisió acceptada: 13-nov-07.

Introducción

La pequeña isla de Sa Dragonera, situada en el extremo más occidental de Mallorca y con una superficie de 288 ha, ya fue objeto de un trabajo sobre los Chrysomelidae donde se señalaban diez especies y en el que se concluía, que sería de esperar que con futuras visitas a la isla, el número de táxones de esta familia de coleópteros se vea incrementado (Gómez-Zurita *et al.*, 1996). Para cumplir este objetivo y bajo los auspicios del *Consell Insular de Mallorca*, hemos realizado seis cortas campañas recolectoras en Sa Dragonera, de un solo día cada una, durante los años 2005 y 2006, cuatro de ellas en primavera y dos en otoño. Aparte del motivo principal de ampliar el listado de especies de Chrysomelidae de esta fauna, al llevar a cabo dos visitas en Octubre de 2005, nos ha permitido verificar si existen o no diferencias estacionales en cuanto a las especies y/o en su abundancia entre la primavera y el otoño. Por último, a diferencia del estudio precedente (Gómez-Zurita *et al.*, 1996), en este trabajo también se ha propuesto recolectar posibles muestras de coleópteros Cerambycidae, familia emparentada con la anterior, y hasta ahora completamente inédita para la fauna del Parque Natural de Sa Dragonera.

Material y Métodos

El material recolectado corresponde solo a insectos adultos de ambas familias, por ser mucho más fáciles de capturar y, sobre todo de identificar, que las fases inmaduras de los mismos. Los muestreos de Chrysomelidae se han realizado mediante barrido de la vegetación arbustiva y herbácea con mangas de caza, y también por vareo del follaje arbustivo para recoger los ejemplares caídos en un paraguas japonés. Tanto en un caso como en el otro, se efectuó la recolección de este material utilizando un aspirador.

También se han revisado las capturas de las trampas de luz que los Agentes de Medio Ambiente de la *Conselleria de Medi Ambient del Govern Balear* instalan una vez al mes siempre en el mismo lugar y desde la puesta del Sol hasta al amanecer. Además de la inspección del interior de tallos secos de *Euphorbia* spp. con el mismo propósito.

Los coleópteros capturados se prepararon y etiquetaron en seco para poder proceder luego a su identificación. Todos estos ejemplares se conservan en las colecciones privadas de los tres autores de esta nota.

Resultados

Las especies colectadas, lugares de recolección, número de ejemplares y fechas de captura, se indican a continuación.

Chrysomelidae

Clytrinae

Macrolenes dentipes (Olivier, 1808) – carretera. al Cap de Llebeig, 7 ejs., 29-V-2005; *ibid,* 7 ejs., 9-V-2006; sendero a Na Pòpia, 1 ej., 9-V-2006. Sobre *Pistacia lentiscus* L. Esta especie que ya había sido citada en un trabajo precedente (Gómez-Zurita *et al.,* 1996)

Cryptocephalinae

Cryptocephalus (Burlinius) majoricensis Fuente, 1918 – carretera al Cap de Tramuntana, 3 ejs., 2-V-2005. Sobre *Pistacia lentiscus*. También reseñada con anterioridad (Gómez-Zurita *et al.,* 1996).

Cryptocephalus (Burlinius) saucius Truqui, 1852 – carretera al Cap de Tramuntana, 12 ejs., 2-V-2005; alrededores Cova des Moro, 5 ejs., 2-V-2005; carretera al Cap de Llebeig, 2 ejs., 9-V-2006; sendero a Na Pòpia, 11 ejs., 9-V-2006. Sobre *Pistacia lentiscus*. Especie nueva para la fauna de Sa Dragonera.

Alticinae

Aphthona atrocaerulea (Stephens, 1831) – carretera al Cap de Llebeig, 20 ejs., 29-V-2005; *ibid,* 7 ejs., 1-X-2005; *ibid,* 46 ejs., 9-V-2006; sendero a Na Pòpia, 8 ejs., 1-X-2005; *ibid,* 34 ejs., 23-X-2005; *ibid,* 11 ejs., 18-IV-2006; *ibid,* 24 ejs., 9-V-2006. Sobre *Euphorbia characias* L. principalmente. Ya había sido citada bajo el nombre sinónimo de *A. cyanella* Redtenbacher (Gómez-Zurita *et al.,* 1996). Es el crisomélido más abundante en la fauna de Sa Dragonera.

Aphthona nigriceps (Redtenbacher, 1842) – sendero a Na Pòpia, 5 ejs., 18-IV-2006; *ibid,* 6 ejs., 9-V-2006. No había sido citada anteriormente.

Longitarsus aeneus Kutschera, 1862 – sendero a Na Pòpia, 1 ej., 1-X-2005. Sobre una Boraginaceae no identificada. Especie nueva para la isla.

Longitarsus ballotae Marsham, 1802 – sendero a Na Pòpia, 7 ejs., 9-V-2005, sobre *Marrubium vulgare* L.; alrededores de las casas del puerto, 8 ejs., 23-X-2005. Ya había sido mencionado en un estudio precedente (Gómez-Zurita *et al.,* 1996).

Longitarsus cerinthes (Schrank, 1798) – sendero a Na Pòpia, 1 ej., 1-X-2005; Na Pòpia 300 m. alt., 1 ej., 18-IV-2006. También citado anteriormente aunque bajo el nombre sinónimo de *L. nervosus* Wollaston (Gómez-Zurita *et al.,* 1996).

Longitarsus obliteratoides Gruev, 1973 – carretera al Cap de Llebeig, 11 ejs., 1-X-2005; *ibid,* 1 ej., 9-V-2006, sobre *Rosmarinus officinalis* L. Ya se conocía de esta isla (Petitpierre y Palmer, 1993; Gómez-Zurita *et al.*, 1996).

Ochrosis ventralis (Illiger, 1807) – carretera al Cap de Tramuntana, 19 ejs., 2-V-2005; sendero a Na Pòpia, 3 ejs., 1-X-2005; *ibid,* 7 ejs., 23-X-2005; *ibid,* 1 ej., 18-IV- 2006; *ibid,* 3 ejs., 9-V-2006; carretera al Cap de Llebeig, 15 ejs., 29-V-2005; *ibid,* 25 ejs., 9-V-2006. Sobre *Pistacia lentiscus.* Después de *Aphthona atrocaerulea,* es la segunda especie más común entre los crisomélidos de Sa Dragonera, y, como cabe esperar, también fue listada anteriormente (Gómez-Zurita *et al.*, 1996).

Phyllotreta procera (Redtenbacher, 1849) – sendero a Na Pòpia, 11 ejs., 9-V-2006, sobre *Reseda alba* L. Señalada ya por Gómez-Zurita *et al.* (1996).

Psylliodes chalcomerus (Illiger, 1807) – sendero a Na Pòpia, 19 ejs., 9-V-2006, sobre *Carduus pycnocephalus* L. Nuevo para Sa Dragonera.

Psylliodes cupreus (Koch, 1803) – carretera al Cap de Llebeig, 1 ej., 1-X-2005; *ibid,* 2 ejs. 9-V-2006; Na Pòpia 300 m. alt., 2 ejs., 18-IV-2006, sobre una crucífera no identificada. Es una especie inédita para la fauna de esta isla.

Cerambycidae

Lucasianus levaillantii (Lucas, 1846) – alrededores de las casas del puerto, 1 ej., VII-2005, capturado en una trampa de luz. Es la primera cita de esta especie en las Baleares. Originaria del norte de Africa, se ha introducido por todo el litoral ibérico (Vives, 2000). Vive sobre cupresáceas.

El examen del interior de tallos secos de *Euphorbia characias* y *E. dendroides* L., para la posible recolección de ejemplares adultos o inmaduros de Cerambycidae, no produjo ningún resultado positivo.

Discusión y conclusiones

En las seis visitas efectuadas a Sa Dragonera durante los años 2005 y 2006 se han recolectado un total de 357 ejemplares pertenecientes a 13 especies de Chrysomelidae y un solo ejemplar de Cerambycidae. Entre las 13 especies de Chrysomelidae ocho ya habían sido indicadas por Gómez-Zurita *et al.* (1996), pero las otras cinco, *Cryptocephalus saucius, Aphthona nigriceps, Longitarsus aeneus, Psylliodes chalcomerus* y *P. cupreus,* son nuevas para la fauna de esta isla, aunque no para la fauna balear. Por el contrario, dos de las diez especies que señalábamos en nuestra primera publicación (Gómez-Zurita *et al.* 1996), *Aphthona flaviceps* y *Longitarsus albineus,* no han vuelto a recolectarse en ninguno de los seis muestreos efectuados en 2005 y 2006. Sin embargo, tanto de una especie como de la otra obtuvimos entonces muy pocos ejemplares, cuatro de *A. flaviceps* y uno de *L. albineus,* de manera que no resulta extraña su ausencia por simples razones de aleatoriedad en el muestreo. Más de la mitad del total de ejemplares colectados corresponden a solo dos especies, *Aphthona atrocaerulea* y *Ochrosis ventralis,* crisomélidos prevalentes en la fauna insular, al contrario de otros, como *Longitarsus aeneus* y *L. cerinthes,* representados por poquísimos ejemplares.

Si tenemos en cuenta las 15 especies de Chrysomelidae censadas hasta ahora en el Parque Natural de Sa Dragonera, todas excepto tres pertenecen a la subfamilia Alticinae. Así pues, un 80% de la fauna insular corresponde a esta subfamilia, cuya capacidad colonizadora de islas oceánicas está bien probada (Samuelson, 1973; Jolivet y Verma, 2002), por su pequeño tamaño, que facilita el transporte pasivo sobre restos vegetales o mediante corrientes de aire en las tormentas. En este sentido, los datos faunísticos obtenidos en la isla de Cabrera, también del archipiélago balear aunque de superficie mucho mayor y más alejada de Mallorca que Sa Dragonera, dan una cifra similar a la de esta, de casi el 74% de especies de Alticinae (Jolivet, 1953; Palmer y Petitpierre, 1993). Si comparamos la fauna de Sa Dragonera con la de las islas Gimnesias, Mallorca y Menorca (Sacarés y Petitpierre, 2004), como ya era previsible, la biodiversidad específica de aquella es

mucho menor que la de estas, tan solo del 12,6% con respecto a la de Mallorca y del 19% a la de Menorca. Siete de las nueve subfamilias de crisomélidos baleares, Donaciinae, Criocerinae, Eumolpinae, Chrysomelinae, Galerucinae, Cassidinae e Hispinae (Jolivet, 1953; Sacarés y Petitpierre, 2004), no están presentes en Sa Dragonera, e incluso faltan especies muy comunes en las Gimnesias, como *Lachnaia vicina* (Lac.), *Chrysolina americana* (L.) y *Ch. bankii* (F.), que por su notable masa corporal no han podido colonizarla, aún cuando existan las plantas hospedadoras que podrían servirles de alimento. No obstante, desconocemos el posible efecto que hayan podido ejercer depredadores como la gaviota *Larus michahellis* y la lagartija *Podarcis lilfordi* ssp. *giglioli* Bedriaga, dada la gran abundancia de ejemplares observados en Sa Dragonera, sobre estas últimas especies de coleópteros ausentes en la isla, en el supuesto que la hubiesen llegado a colonizar.

La fenología de los adultos de las especies de crisomélidos de Sa Dragonera no difiere apenas de la observada en Mallorca, el Clytrinae *Macrolenes dentipes* y los Cryptocephalinae, *Cryptocephalus majoricensis* y *C. saucius* son primaverales, y aunque *C. majoricensis* ha sido capturado en Mallorca y en Menorca también durante el verano y en el mes de Octubre, no ha aparecido en los dos muestreos de Octubre de Sa Dragonera. Por lo que se refiere en particular a la fenología de los Alticinae, la mayoría los encontramos en primavera y en Octubre, pero *Aphthona nigriceps, Phyllotreta procera* y *Psylliodes chalcomerus* son exclusivamente primaverales, lo cuál concuerda con los registros de las dos últimas especies en las islas mayores, porque unos pocos ejemplares de *A. nigriceps* todavía sobreviven en Octubre. Y en cuanto a su abundancia, las campañas de primavera rindieron mejores resultados en ejemplares capturados de Alticinae que las de otoño, si bien debemos tener en cuenta el doble número de campañas primaverales respecto a las otoñales. Estos resultados podrían explicarse asumiendo que casi todas las especies de crisomélidos de Sa Dragonera fuesen univoltinas, con una sola generación primaveral, y una minoría de individuos supervivientes en otoño, algunos de los cuáles hibernarían, a la vez que ya se estuviesen desarrollando también los estadíos larvarios de estas especies. La única posible excepción a este tipo de ciclo vital estaría constituida por *Longitarsus obliteratoides* cuya mayor abundancia de individuos se da en Octubre y no en primavera, quizás porque sólo una pequeña parte de los adultos de la nueva generación emergen en primavera, mientras que el grueso de la misma lo hace en Octubre, o alternativamente, por la existencia de dos generaciones anuales, una de primavera y la otra de otoño, si bien esta última opción nos parece menos probable que la primera, sobre todo si tenemos presente que la gran mayoría de las especies de Chrysomelidae son univoltinas.

La búsqueda de ejemplares de Cerambycidae mediante los mismos sistemas de recolección usados para los Chrysomelidae, además de inspeccionar el interior de tallos secos de *Euphorbia* y emplear trampas de luz, no ha producido resultados positivos, con la única excepción de un solo ejemplar de *Lucasianus levaillantii,* especie nueva para la fauna balear de origen norteafricano, que ha sido recientemente introducida en el litoral mediterráneo de España y en el sur de Portugal, con el comercio de cupresáceas ornamentales (Vives, 2000). Por otra parte, es muy probable que esta especie también se encuentre en la costa sudoccidental de Mallorca, de donde podría proceder el ejemplar capturado en Sa Dragonera.

Agradecimientos

Este trabajo ha sido factible por la financiación recibida del *Departament de Medi Ambient i Natura del Consell de Mallorca.* También queremos agradecer la ayuda y las facilidades que nos han suministrado los agentes de Medio Ambiente Xesc Aguareles y Jordi Monterde así como al vigilante del Consell de Mallorca Joan Vidal, en las seis campañas realizadas en la isla. Mención especial merecen Aina Aguareles, Carmelén Pedrerol, Heriberto López y Carlos Villacorta por su eficaz colaboración en las capturas entomológicas de algunas de estas campañas.

Bibliografía

Gómez-Zurita, J., Sacarés, A. y Petitpierre, E. 1996. Los Chrysomelidae (Coleoptera) de Sa Dragonera. *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears,* 39: 129-134.

Jolivet, P. 1953. Les Chrysomeloidea des Iles Baléares. *Inst. R. Sc. Nat. Belg., Mem. 2ème série* 50: 1-88.

Jolivet, P. y Verma, K.K. 2002. *Biology of Leaf Beetles.* Intercept Ltd., Andover.

Palmer, M. y Petitpierre, E. 1993. Els coleòpters de Cabrera: Llista faunística i perspectiva d'estudi. *In:* J.A. Alcover, E. Ballesteros, J.J. Fornós (eds.) *Història natural de l'Arxipèlag de Cabrera.* Editorial Moll-CSIC. *Mon. Soc. Hist. Nat. Balears,* 2: 383-407.

Petitpierre, E. y Palmer, M. 1993. Noves aportacions a la fauna coleopterològica de les Illes Balears. *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears* 36: 77-82.

Sacarés, A. y Petitpierre, E. 2004. Cites noves o interessants de Chrysomelidae (Coleoptera) de les Illes Balears. *Boll. Soc. Hist. Nat. Balears* 47: 135-141.

Samuelson. G.A. 1973. Alticinae of Oceania (Coleoptera: Chrysomelidae). *Pacific Insects Monograph* 30: 1-165.

Vives, E. 2000. *Coleoptera, Cerambycidae. In:* Ramos, M.A. *et al.* (Eds.). *Fauna Ibérica,* vol. 12. Museo Nacional de Ciencias Naturales-CSIC, Madrid.